

Университет ИТМО

Факультет ПИиКТ

Системы искусственного интеллекта

Лабораторная работа №3

Создание информационной системы  
на базе семантической сети

Выполнила: Наумова Н.А.

Группа Р33022

Преподаватель: Бессмертный И.А.

Санкт-Петербург  
2020 г.

## Цель работы:

изучение семантической сети как инструмента создания информационных и обучающих систем, а также исследование методов логического вывода на основе правил.

## Предметная область:

классификация пород кошек согласно стандартам FIFe и WCF.

## Описание предметной области:

в рамках данной предметной области рассмотрены 4 варианта классификации кошек, предложенные фелинологами.

Варианты классификации:

- по телосложению
- по типу шерстного покрова
- по типу окраса
- по виду рисунка на шерсти.

Рассмотрим это на примере некоторого количества пород (на самом же деле на сегодняшний день существует более двухсот официально признанных кошачьих пород).

## Схема данных



## Свойства



## Пример связи между объектами

**Description: thin** [?] [I] [E] [G] [X]

Equivalent To +

SubProperty Of +

**has\_bodytype** [?] [a] [x] [o]

Inverse Of +

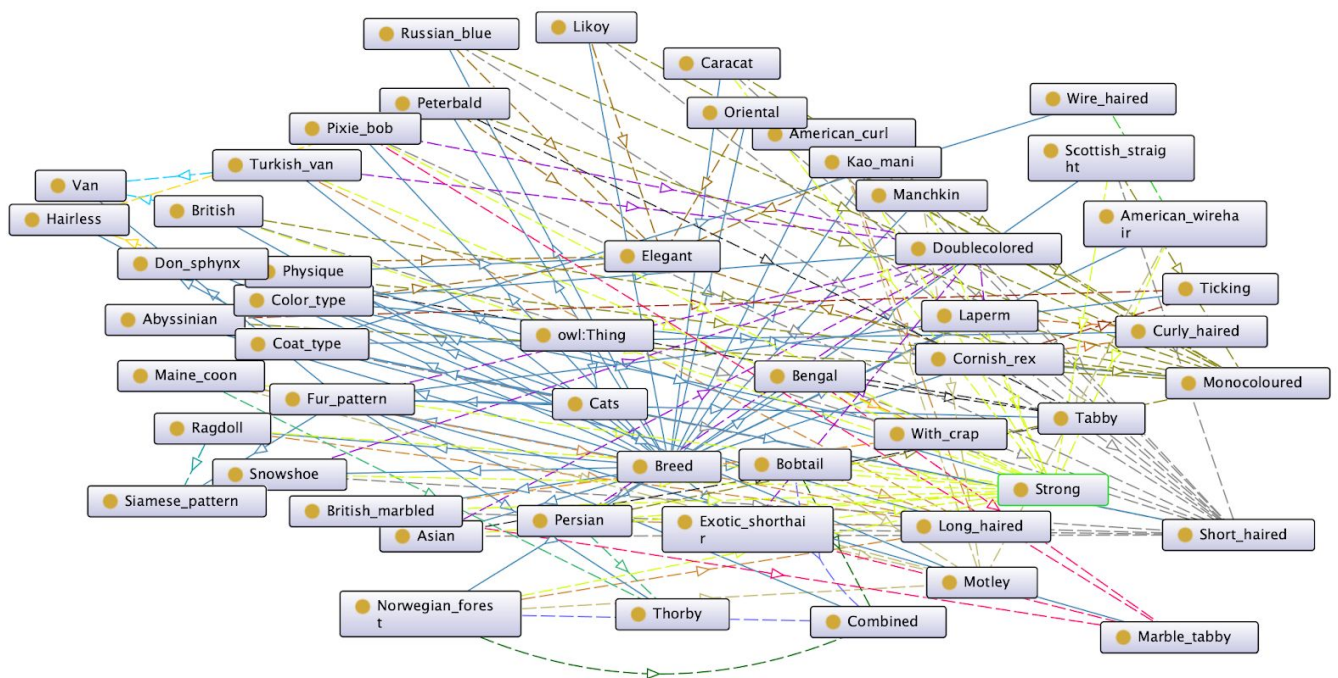
Domains (intersection) +

<b>Russian_blue</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Don_sphynx</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Cornish_rex</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Peterbald</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Kao_mani</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Likoy</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Oriental</b>	[?] [a] [x] [o]
<b>Abyssinian</b>	[?] [a] [x] [o]

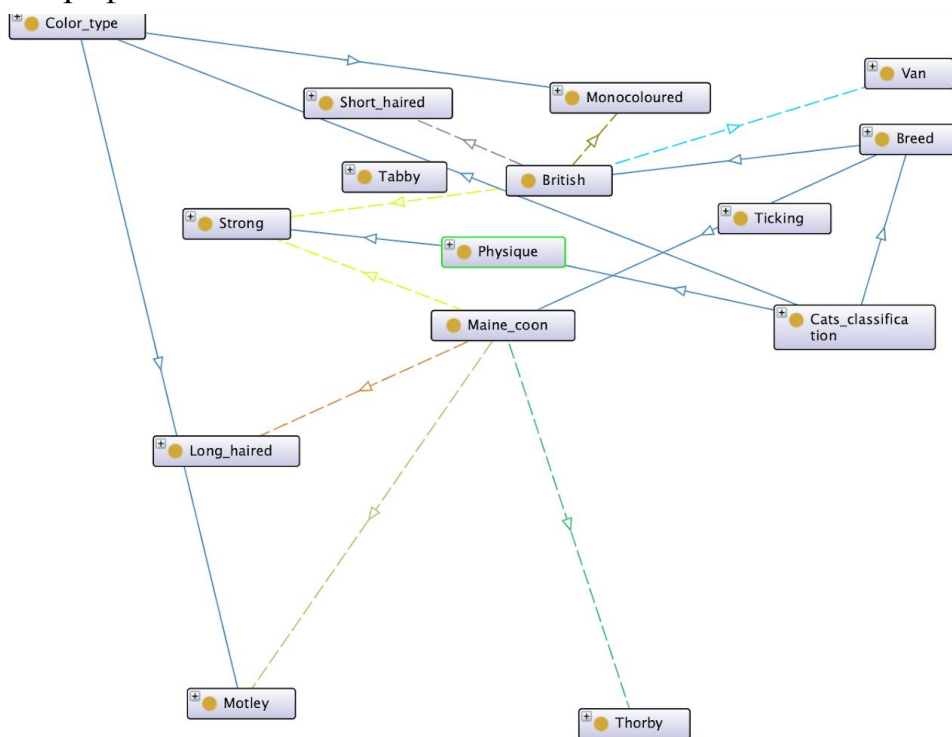
Ranges (intersection) +

<b>Elegant</b>	[?] [a] [x] [o]
----------------	-----------------

## Полученный граф



## Часть графа



## Вывод:

выполнив данную работу, я ближе познакомилась с семантическими сетями и сделала попытку реализовать свою собственную. Кроме того, я приобрела навыки работы в редакторе онтологий Protégé.